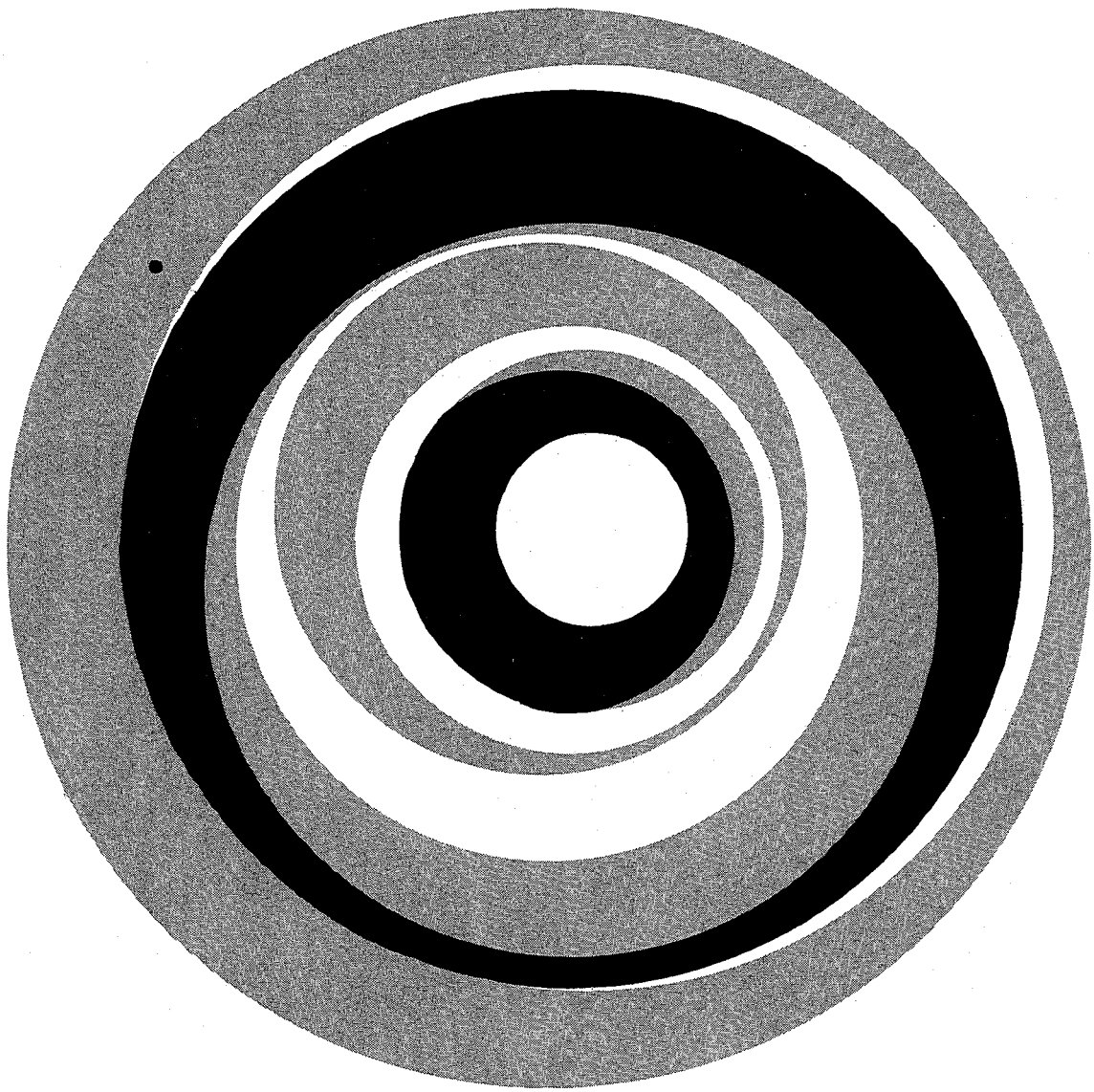
HITACHI

HI-FI COMPONENT

SR-302
SR-502

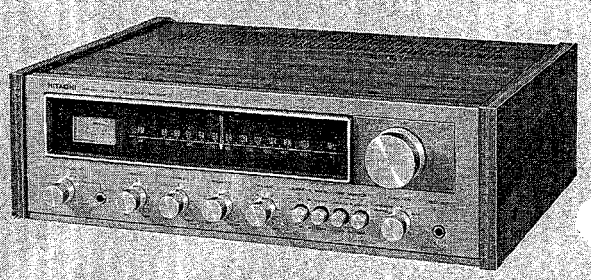
STEREO RECEIVER
STEREO-STEUERGERÄT
RÉCEPTEUR STÉRÉOPHONIQUE

INSTRUCTION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI



SR-302 (silver)

SR-302 (black)



SR-502 (silver)

SR-502 (black)

Congratulations!
HITACHI Hi-Fi PRODUCTS are the proud result of Hitachi engineering research and development and over 50 years of experience in electronics. Laboratories and major testing facilities are maintained in Tokyo and Toyokawa (Japan).
In choosing this fine Hitachi Hi-Fi products you have demonstrated an acute awareness of "getting the most for your money." With Hitachi products this is not an idle boast.

Herzlichen Glückwunsch!
HITACHI Hi-Fi Produkte sind das stolze Ergebnis' von mehr als 50 Jahren technischer Entwicklung und intensiver Forschung auf dem Gebiet der Elektronik. Hitachi unterhält Forschungslaboratorien und Prüfeinrichtungen sowohl in Tokyo als auch in Toyokawa.
Mit der Wahl dieses Hitachi Hi-Fi Qualitätserzeugnisses bekamen Sie "mehr für Ihr Geld"; und dies ist nicht nur eine leere Redensart – Hitachi bürgt dafür.

Félicitations!
Le MATERIEL AUDIO HI-FI HITACHI sont la fière concrétisation de la recherche et du développement de la société Hitachi pendant les 50 dernières années dans le domaine de l'électronique. Les principaux laboratoires de recherche et de montage sont situés dans la capitale, à Tokyo et à Toyokawa (Japon). En arrêtant votre choix sur cet appareil haute-fidélité Hitachi vous venez de prouver que ce choix est extrêmement judicieux et qu'il proportionné et équilibré sur le plan financier. Lorsqu'il s'agit de produits Hitachi, c'ets une pleine réalité.

INSTALLATION · EINBAU · INSTALLATION

Please choose a place that satisfies the following conditions when installing the SR-302/SR-502.
1. A place free from direct sunlight and heat from a stove, etc.
2. Since the SR-302/SR-502 incorporates a large output power amplifier, choose a well ventilated, moisture-free place.
3. Install on a stable and vibration-free surface.

WARNING:
TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

Wählen Sie bitte zum Aufstellen des Gerätes einen Platz, der folgende Voraussetzungen erfüllt:
1. Frei von direkter Sonneneinstrahlung und nicht in der Nähe von Heizgeräten.
2. Da das Gerät einen eingebauten Endverstärker großer Leistung enthält, soll die Luft gut zirkulieren können, jedoch möglichst staubfrei sein.
3. Er soll stabil und vibrationsfrei sein.

Choisir un endroit adapté aux conditions suivantes:
1. Pas de soleil direct, pas de chauffage à proximité de l'appareil.
2. Le récepteur est équipé d'un amplificateur de grande puissance, choisissez un endroit qui garantit une ventilation suffisante, sans humidité.
3. Un endroit stable, sans vibrations.

FEATURES · TECHNISCHE MERKMALE · CARACTÉRISTIQUES

1. Since a high performance MOS-FET is used in the input stage of the FM tuner, noise and interference are decreased.
2. The employment of a sharp characteristic ceramic filter and a high quality IC in the IF amplifier section of the FM tuner has further improved the selectivity, capture ratio and distortion characteristics.
3. The signal strength meter indicates the correct tuning point during the reception of broadcasts.
4. Equalizer circuit and the drive-stage of the main amplifier are high S/N ratio circuits using the low noise and high dynamic range dual power (positive negative) IC.
5. All-stage direct-connection inverted Darlington OCL circuit, which uses NPN, PNP silicon transistor with good linearity, is employed to improve frequency characteristic, power bandwidth and distortion.
6. Since REC OUT jack is installed in the front panel, connection for recording can be done without going round to the rear panel.
7. Two sets of speakers can be connected and selected by switching.

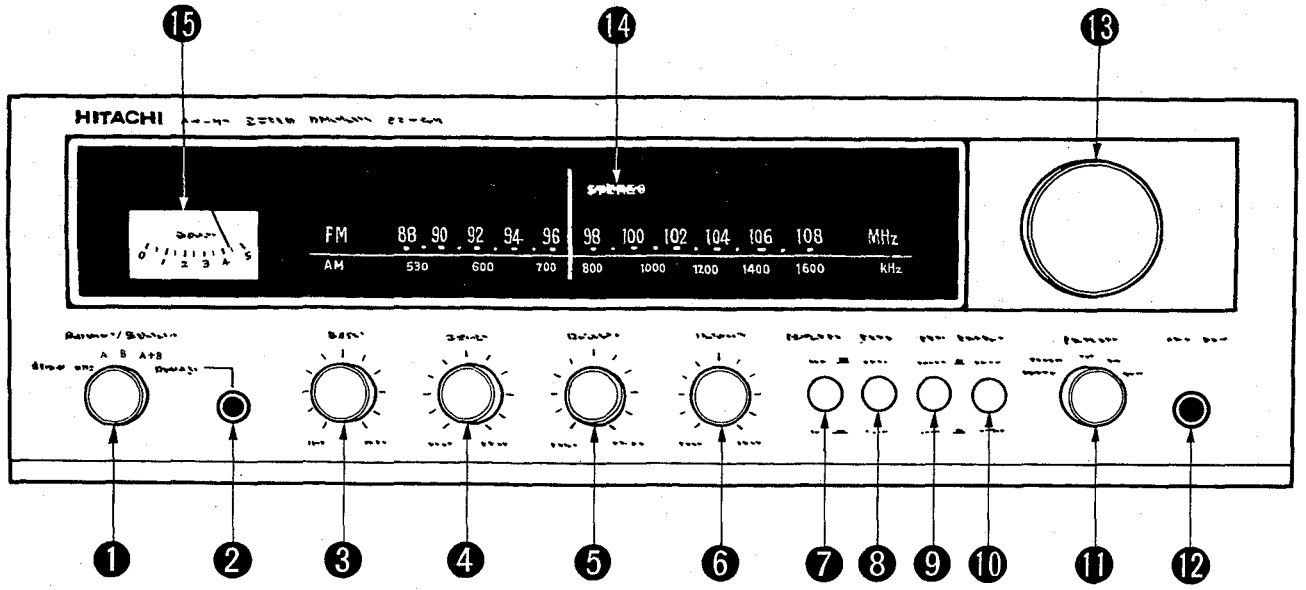
---

1. Durch den Aufbau des UKW-Tuners ung in MOS-FET-Technik wird hohe Empfindlichkeit bei bemerkenswert niedrigem Rauschen und verringerten Interferenzen erreicht.
2. Die Verwendung von keramischen Filtern mit großer Flankensteilheit und integrierter Bausteine hoher Qualität im Zwischenfrequenzverstärker des UKW-Tuners hat eine Erhöhung der Trennschärfe bei günstigerem Signal/Rauschverhältnis und verminderten Verzerrungen bewirkt.
3. Das Feldstärke-Meßinstrument zeigt die exakte Einstellung auf den Sender an.
4. Die Entzerrerschaltung und die Treiberstufe des Hauptverstärkers sind Schaltungen mit hohem Signal/Rauschabstand-Verhältnis, was durch Verwendung von Integralschaltungen mit geringem Eigenrauschen und hohem Dynamikbereich erreicht wird.
5. Ein Gegentaktverstärker in Darlington-OCL-Schaltung, der mit NPN und PNP Siliziumtransistoren hervorragender Linearität bestückt ist, sorgt für verbesserte Frequenzcharakteristik, große Leistungsbandbreite und sehr geringen Klirrfaktor.
6. An der Fronttafel montierte Signalausgangsbuchse (REC OUT) ermöglicht Direktanschluß für Aufnahmen, ohne daß Anschlüsse an der Rückseite gemacht werden müssen.
7. Anschlußmöglichkeit für zwei Lautsprechersysteme; umschaltbar mittels Wahlschalter.

---

1. Haute sensibilité, bruits de fond et interférences réduites, grâce à l'application de MOS FET à l'étage d'entrée du tuner OUC.
2. Amélioration des caractéristiques de sélectivité et de distorsion et du degré de captage.
3. L'indicateur d'accord indique le réglage optimum de l'accord lorsqu'on procide à la syntonisation d'une station.
4. Le circuit compensateur et l'étage pilote de l'amplificateur principal sont équipés de circuits à rapport élevé S/B ceci étant possible par la présence de circuits intégrés à faible bruit et à double puissance à gamme dynamique (positif négatif).
5. Le circuit Darlington OCL à inversion et à connection directe pour tous les étages, équipé de transistors au silicium NPN, PNP affichant une excellente linéarité, est utilisé dans le but d'améliorer les caractéristiques de fréquences, la bande passante et le taux de distorsion.
6. Etant donné que la prise jack de sortie REC OUT est prévue sur la face frontal de l'appareil, les raccordements d'enregistrement peuvent être aisément réalisés sans avoir à agir au dos de l'appareil.
7. Deux jeux d'enceintes acoustiques peuvent être branchés et sélectionnés par commutation.

CONTROLS AND SWITCHES · REGLER UND SCHALTER · RÉGLAGES ET COMMUTATEURS



❶ POWER/SPEAKER switch
This changes over power ON/OFF and selects the speakers to be used.
OFF .....Power OFF
A.....Sound comes out from the speaker systems connected to the A speaker terminals.
B.....Sound comes out from the speaker systems connected to the B speaker terminals.
A + B ....Sound comes out from speakers connected to A and B speaker terminals.
PHONES ..Set at this position when using headphones. No sound comes out from the speakers.

❷ PHONES jack
Headphones can be used.

❸ BASS control
Control of low frequency tone by ±10dB at 100Hz is possible.

❹ TREBLE control
Control of high frequency tone by ±10dB at 10kHz is possible.

❺ BALANCE control
Adjusts the balance between the right and left channel levels.

❻ VOLUME control
Volume can be adjusted by operating this control.

❼ LOUDNESS switch
Due to the characteristics of human hearing bass and treble sounds seem to drop off when the sound volume is decreased. In order to compensate for this, push this switch in, then the basses and trebles are emphasized by +9dB at 100Hz and +5dB at 10kHz respectively.

❽ MODE switch
Set this switch to "MONO" when playing a monaural record or listening to an FM stereo program as monaural (when there is a large amount of hiss).

❾ FM MUTE switch (SR-302 only)
When listening to FM broadcasts, a considerable amount of noise (inter-station noise) may be heard between stations; as well as being unpleasant this may damage the speakers. Inter-station noise can be cut by turning this switch ON.

❾ ❿ TAPE MONITOR switch
This switch must be set to "TAPE" when playing back a tape deck. By setting this switch to "TAPE", the sound just now recorded can be monitored during recording when a three head tape deck is being used.

* **TAPE MONITOR–1**
Set this switch to "TAPE" when playing back or record monitoring, with a tape deck connected to the TAPE–1 PLAYBACK and REC OUT terminals or to the TAPE–1 REC/PLAY DIN socket.

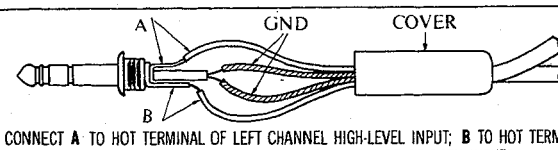
* **TAPE MONITOR–2 (SR-502 only)**
Set this switch to "TAPE" when playing back or record monitoring with a tape deck connected to the TAPE–2 PLAYBACK and REC OUT terminals.

NOTE: Be sure to set these switches to SOURCE (■) for ordinary record playing and receiving broadcasts; when they are set to TAPE (▬) no sound will come out from the speakers.

⓫ FUNCTION switch
This switch selects the program source.

⓬ REC OUT jack

This REC OUT jack is electrically equivalent to the REC OUT jacks at the rear of this receiver. You may use it either to connect a second recorder (if you want to tape a program on two machines simultaneously) or to make a relatively quick, temporary connection with your existing recorder. To use the jack, obtain a standard ¼ inch three-pole phone plug and connect the recorders HIGH LEVEL, LINE INPUT, or equivalent input(s) to the plug with shielded cable(s) as shown in figure. Insert the plug in the jack and record in the usual manner, but bear in mind that this connection does not permit monitoring or playback through the receiver.



CONNECT **A** TO HOT TERMINAL OF LEFT CHANNEL HIGH-LEVEL INPUT; **B** TO HOT TERMINAL OF RIGHT CHANNEL HIGH-LEVEL INPUT; GND TO GROUND SIDE OF BOTH INPUTS

Wiring a Plug to Fit REC OUT Jack on Control Panel

⓭ TUNING

This knob is used to tune to FM or AM stations.

⓮ FM stereo indicator

The word "STEREO" is illuminated during the reception of an FM stereo broadcast.

⓯ SIGNAL meter

This meter indicates a strength of input signal under the reception of FM or AM broadcasting.

---

❶ Netzschalter/Lautsprecherwähler

Ein- und Ausschalten der Stromzufuhr (ON/OFF) und Auswahl der Lautsprechersysteme.

OFF . . . . . Stromversorgung ausgeschaltet

A . . . . . Wiedergabe durch die an die Lautsprecherklemmen A angeschlossenen Boxen.

B . . . . . Wiedergabe durch die an die Lautsprecherklemmen B angeschlossenen Boxen

A + B . . . . Wiedergaben über alle Lautsprecherboxen, angeschlossen an die Klemmen A und B

PHONES. . Für die Verwendung von Kopfhörern; keine Wiedergabe über die Lautsprecher

❷ Kopfhörer-Buchse

An diese Buchse kann ein Kopfhörer angeschlossen werden.

❸ Bass-Regler

Mit diesem Regler können die Bässe (100Hz) um ±10dB variiert werden.

❹ Höhen-Regler

Mit diesem Regler können die Höhen (10kHz) um ±10dB variiert werden.

❺ Balance-Regler

Mit dem Balance-Regler kann die Lautstärke vom rechten und linken Kanal getrennt eingestellt werden.

❻ Lautstärkeregler

Mit dem Lautstärkeregler kann die Lautstärke eingestellt werden.

❼ Schalter für gehörrichtige Lautstärkekontur

Durch die Charakteristik des menschlichen Ohres erscheinen Höhen und Tiefen abgeschwächt, wenn die Lautstärke erniedrigt wird. Um dieses zu kompensieren, werden durch diesen Schalter die Bässe bei 100Hz um 9dB und die Höhen bei 10kHz um 5dB angehoben.

❽ Stereo/monoschalter

Die Stellung "Mono" ist beim Abspielen monauraler Schallplatten zu benutzen, aber auch bei der Wiedergabe eines UKW-Stereo-Programmes, wenn in Stellung "Stereo" wegen ungünstiger Empfangsverhältnisse das Rauschen zu stark ist.

❾ UKW-Stillabstimmschalter (nur Modell SR-302)

Bei Empfang im UKW-Bereich kann es zu beträchtlichen Interferenzstörungen durch Nachbarwellensender kommen; dies ist incht nur störend, sondern kann auch zu Beschädigung der Leutsprecher führen. Diesen Schalter auf Position ON stellen, um das Nachbarwellensenderrauschen zu unterdrücken.

❿ Schalter für Hinterbandkontrolle

Dieser Schalter ist einzuschalten, wenn Bandaufnahmen gemacht werden. Bei Verwendung eines Tonbandgerätes mit drei Köpfen kann nun während der Aufnahme die Aufnahmequalität ständig überwacht werden.

*** TAPE MONITOR–1**

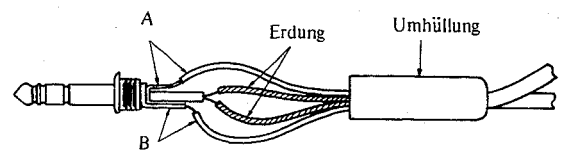
Diesen Schalter auf Position TAPE stellen, wenn Wiedergaben oder Aufnahmen mit gleichzeitigem Mitverfolgen durchgeführt werden und ein Tonbandgerät entweder an die mit TAPE–1 PLAYBACK und REC OUT bezeichneten Buchsen oder an die TAPE–1 REC/PLAY DIN-Buchse angeschlossen ist.

* **TAPE MONITOR–2 (nur Modell SR-502)**
Diesen Schalter auf Position TAPE stellen, wenn Wiedergaben oder Aufnahmen mit gleichzeitigem Mitverfolgen durchgeführt werden und ein Tonbandgerät an die mit TAPE–2 PLAYBACK und REC OUT bezeichneten Buchsen angeschlossen ist.

Achtung: Bei jeder anderen Betriebsart des Tonbandgerätes als "Aufnahme" ist dieser Schalter auszuschalten.

⓫ **Funktionsschalter**
PHONO: Schallplattenwiedergabe
AUX : Wiedergabe über andere Eingänge
FM (FM MUTE): UKW-Empfang
AM : MW-Empfang

⓬ **Ausgangsbuchse (REC OUT)**
Diese Ausgangsbuchse hat die gleiche elektrische Funktion, wie die an der Rückseite des Gerätes angebrachte Buchse (REC OUT). Diese Buchse dient zum Anschluß eines zweiten Tonbandgerätes (wenn eine Programmquelle auf zwei Geräten gleichzeitig aufgenommen werden soll) oder zur Herstellung einer relativ schnellen, vorübergehenden Verbindung mit Ihrer vorhandenen Tonbandanlage. Um diese Buchse zu verwenden, ist ein normaler, drei-poliger ¼-Zoll Kopfhörerstecker erforderlich; die Eingänge (HIGH LEVEL, LINE INPUT oder gleichwertiges) mittels abgeschirmten Kabeln gemäß Abbildung an diesen Stecker anschließen. Den Stecker danach an diese Buchse anschließen und die Aufnahme wie gewohnt durchführen; dabei aber immer daran denken, daß dieser Anschluß kein Mitverfolgen der Aufnahme bzw. keine Wiedergabe durch den Empfänger ermöglicht.



Das Kabel A an die stromführende Klemme des linken Eingangkanals (HIGH LEVEL), das Kabel B an die stromführende Klemme des rechten Eingangkanals (HIGH LEVEL) und die Kabel GND an die Erdungsklemmen beider Eingänge anschließen.

Verdrahtung eines Steckers für die Ausgangsbuchse (REC OUT) am Steuerpult

⓭ **Abstimmung**
Mit diesem Knopf werden Sender sowohl in UKW als auch im MW-Bereich eingestellt.

⓮ **UKW-Stereo-Anzeige**
Diese Anzeige leuchtet automatisch auf, wenn ein Stereo-Programm empfangen wird.

⓯ **Feldstärke-Meßinstrument**
Dieses Instrument zeigt an, mit welcher Stärke ein Sender Ihr Gerät erreicht.

---

❶ **Commutateur Alimentation/Haut-parleur**
Autorise la commutation d'alimentation ON/OFF et la sélection des haut-parleurs que l'on désire utiliser.
OFF.....Alimentation sur OFF
A .....Les signaux sonores sont perçus aux enceintes acoustiques qui sont raccordées aux bornes de branchement A.
B .....Les signaux sonores sont perçus aux enceintes acoustiques qui sont raccordées aux bornes de branchement B.
A + B.....Les signaux sonores sont perçus aux enceintes acoustiques qui sont raccordées aux bornes de branchement A et B.
PHONES. .Lorsque le commutateur est placé sur cette position, il est possible de faire usage d'un casque d'écoute. A ce moment, aucun son n'est perçu aux enceintes acoustiques.

❷ **Sortie casque d'écoute**
I'impédance d'un est en général de 8 à 16 ohms.

❸ **Commande de grave**
±10dB à 100Hz

❹ **Commande d'aigu**
±10dB à 10kHz

❺ **Balance**
Le réglage de balance est en même temps le commutateur d'équilibrage de niveau des canaux droit cf gauche.

❻ **Volume**
Bouton de volume en position normale = reproduction à caractéristique normale.

❼ **Correcteur physiologique**
Bouton tiré = correction physiologigue (graves +9dB à 100Hz, aigus +5dB à 10kHz.
La correction est adaptée à la caractéristique de l'ouie humaine (sons graves et aigus plus faibles à volume réduit).

❽ **Commande de MODE**
Pour mode d'opération: bouton en position normale = stéréo-bouton dehors = monaural.

Mettre sur monaural en écoutant des disques monophoniques ou bien un programme FM stéréophonique trop faible (trop de bruits de fond).

❾ Commutateur FM MUTE
(uniquement sur le modèle SR-302)
Au cours de la réception des émissions FM, des bruits parasites entre chaque station peuvent être perçus (bruits interstation) et, en plus de l'impression désagréable que cela laisse à L'oreille ceci endommage les enceintes acoustiques. Les bruits interstation peuvent être coupés en plaçant le commutateur sur sa position ON.

❾ ❿ Commutateur moniteur
À utiliser quand un magnétophone à tête lectrice séparée est à disposition. Ne pas oublier de mettre le commutateur horscircuit après enregistrement.

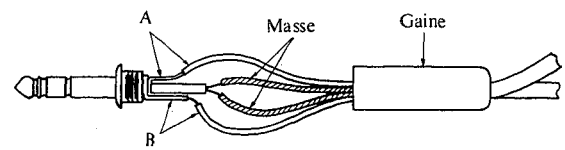
* **TAPE MONITOR – 1**
Régler ce commutateur sur la position "TAPE" lorsque vous désirez procéder à un contrôle au cours de l'enregistrement ou de la reproduction en utilisant une platine d'enregistrement raccordée aux bornes TAPE–1 PLAYBACK et REC OUT ou à la prise DIN TAPE–1 REC/PLAY.

* **TAPE MONITOR – 2**
(uniquement sur le modèle SR-502)
Régler ce commutateur sur la position "TAPE" lorsque vous désirez procéder à un contrôle au cours de l'enregistrement ou de la reproduction en utilisant une platine d'enregistrement raccordée aux bornes TAPE-2 PLAYBACK et REC OUT.

REMARQUE: Il convient de s'assurer que ces commutateurs sont bien réglés sur la position SOURCE (■) lorsqu' il s'agit de reproduire des disques par l'intermédiaire d'une table de lecture ou de recevoir des émissions radiodiffusées; réglés sur la position TAPE (▬), ils ne permettent pas aux signaux sonores de parvenir aux enceintes.

⓫ Fonctions
Permet de se'lectionner chaque source:
PHONO : tourne-disques
AUX : entrée de réserve
FM (FM MUTE): OUC
AM : OM

⓬ Prise jack REC OUT
Cette prise REC OUT affiche des caractéristiques électriques équivalentes aux prises jack REC OUT qui se trouvent au dos de l'appareil. Vous pouvez l'utiliser soit pour réaliser le branchement d'une seconde platine d'enregistrement (pour le cas où vous désireriez enregistrer simultanément le même programme sur deux platines d'enregistrement) ou encore pour réaliser un branchement rapide ou provisoire de la platine d'enregistrement que vous utilisez. Pour pouvoir utiliser cette prise jack il faut vous procurer une fiche standard de ¼ de pouce à trois pôles et raccorder la borne d'entrée des fréquences élevées (HIGH LEVEL INPUT) ou l'entrée ou les entrées équivalentes à cette fiche par l'intermédiaire du ou des câbles gainés comme l'indique la figure. Introduire la fiche dans la prise et enregistrer en suivant le procédé habituel, il convient toutefois de se souvenir que ce branchement n'autorise aucun contrôle (monitoring) ou reproduction en opérant par l'intermédiaire du récepteur.



RACCORDER "A" A LA BORNE (POINT CHAUD) D'ENTREE DES FREQUENCES ELEVEES DU CANAL GAUCHE; B A LA BORNE (POINT CHAUD) D'ENTREE DES FREQUENCES ELEVEES DU CANAL DROIT; GND A LA MASSE RESERVEE AUX DEUX ENTREES.

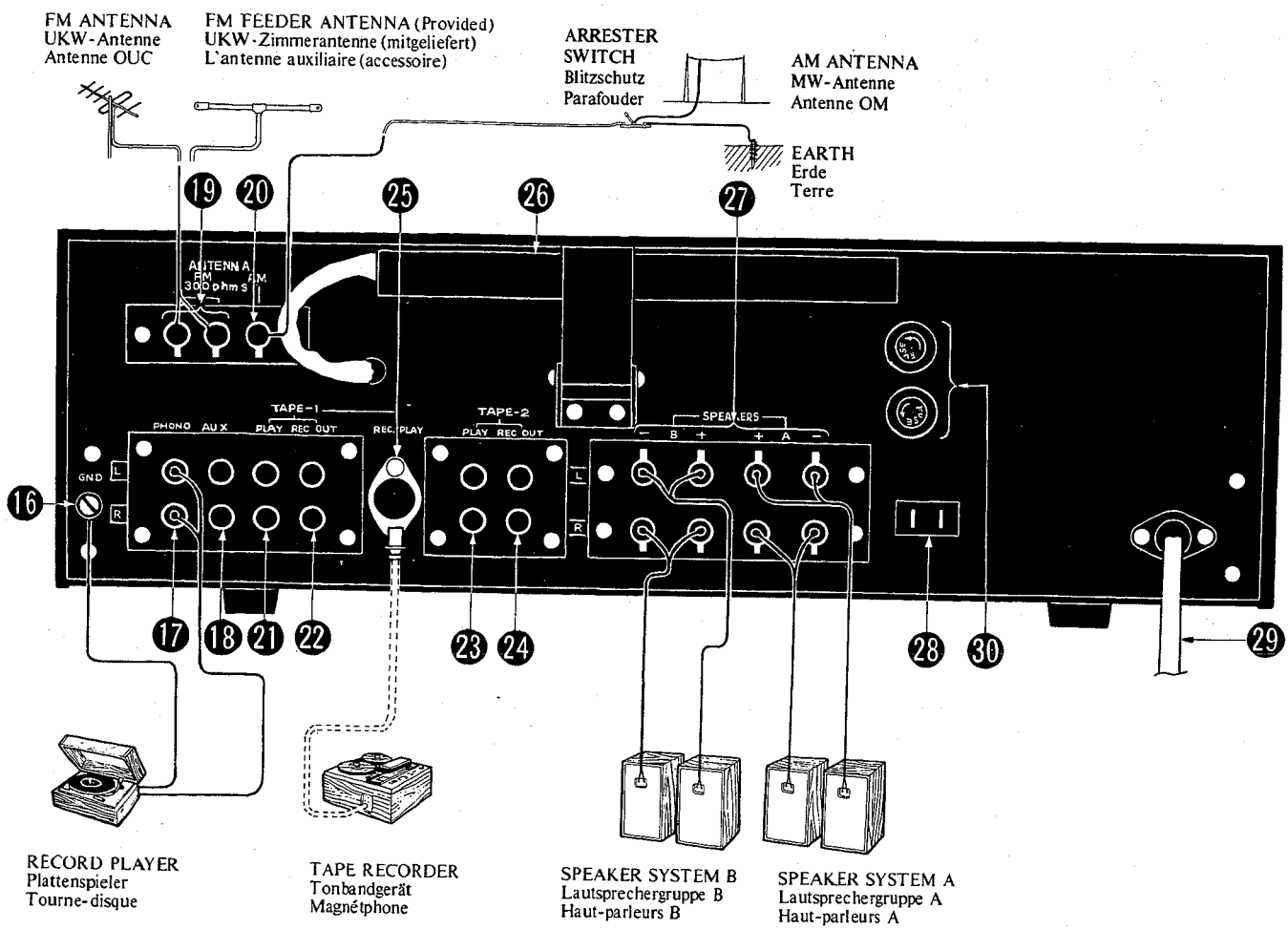
Câblage d'une fiche pouvant s'accomoder à la prise jack REC OUT du Panneau des commandes.

⓭ Bouton d'accord
Pour recherche des stations sur chaque gamme d'ondes.

⓮ Indicateur stéréo
S'allume automatiquement lors d'une émission FM stéréophonique.

⓯ Indicateur d'accord
La réception FM ou AM optimale est atteinte avec la déviation maximale de l'indicateur à droite.

NAMES OF COMPONENTS ON REAR PANEL · ÜBERSICHT DER BEDIENUNGSELEMENTE (RÜCKSEITE) · LES NOMS DES ORGAHES DU PANNEAU ARRIERE



⑯ GROUND TERMINAL
⑰ PHONO INPUT TERMINALS
⑱ AUX INPUT TERMINALS
⑲ FM ANTENNA TERMINALS
⑳ AM ANTENNA TERMINAL
㉑ TAPE–1 PLAYBACK TERMINALS
㉒ TAPE–1 REC OUT TERMINALS
㉓ TAPE–2 PLAYBACK TERMINALS (for SR-502 only)
㉔ TAPE–2 REC OUT TERMINALS (for SR-502 only)
㉕ DIN REC/PLAY SOCKET
㉖ AM BAR ANTENNA
㉗ SPEAKER TERMINALS
㉘ AC OUTLET (for U.S.A. & Canada set only)
㉙ AC POWER CORD
㉚ FUSE (for U.S.A. & Canada set only)

⑯ Erdung
⑰ Plattenspieler-Eingangsklemmen
⑱ Eingangsklemmen f.ext. Schallquellen
⑲ UKW-Antennenbuchse
⑳ MW-Antennenbuchse
㉑ Eingang für Tonbandgerät–1
㉒ Ausgang für Tonbandgerät–1
㉓ Eingang für Tonbandgerät–2 (nur Modell SR-502)
㉔ Ausgang für Tonbandgerät–2 (nur Modell SR-502)
㉕ Normbuchse f.Aufn./Wiederg. (DIN)
㉖ MW-Ferritstabantenne
㉗ Lautsprecher-Klemmen
㉘ Wechselstromausgang (nur 120V)
㉙ Netzkabel
㉚ Sicherung (nur 120V)

⑯ Prise de terre
⑰ Borne d'entrée PHONO
⑱ Borne d'entrée auxiliaires
⑲ Borne d'antenne FM OUC
⑳ Borne d'antenne OM/OC
㉑ Borne PLAYBACK TAPE–1
㉒ Borne REC OUT TAPE–1
㉓ Borne PLAYBACK TAPE–2 (uniquement sur le modèle SR-502)
㉔ Borne REC OUT TAPE–2 (uniquement sur le modèle SR-502)
㉕ Connecteur d'enregistrement/reproduction DIN
㉖ Antenne de ferrite AM
㉗ Bornes de haut-parleur
㉘ Sortie C.A. (uniquement 120V)
㉙ Cordon d'alimentation C.A.
㉚ Fusible (uniquement 120V)

CONNECTING AND OPERATING REAR PANEL · ANSCHLÜSSE AN DER GERÄTERÜCKSEITE · CONNEXIONS ET MANIPULATION SUR LE PANNEAU ARRIERE

1. CONNECTION OF SPEAKERS

It is possible to connect two pairs of speaker systems to the SR-302/SR-502. It is possible to use the two pairs of speakers simultaneously and to enjoy music in different rooms using the speaker change-over facility.

Note:(1) When 4 ohms speakers are connected to both A and B terminals, and the speaker change-over switch is set to "A + B", the impedance of each speaker becomes 2 ohms and the protection fuse may be burned out by the excessive current, so avoid using it in this way. When operating the 2 sets of speaker systems simultaneously, be sure to connect speakers with an impedance of more than 8 ohms respectively.

(2) When the speaker change-over switch is set at PHONES, no sound will come out from the speakers.
Set at PHONES when using headphones only.

2. CONNECTION OF RECORD PLAYER

Connect the record player as described below. It is different depending on the kind of cartridge.

(1) Moving Magnet cartridges
Connect the output cords of the record player to the PHONO terminals.

(2) Moving Coil cartridges
Connect to the PHONO terminals via a matching transformer or head amplifier.

(3) Ceramic or Crystal cartridge
Connect to the AUX terminals.

Note: Be sure to connect a grounding wire from the record player to the GND terminal of the SR-302/SR-502.

3. CONNECTION OF TAPE DECKS

Both DIN record/playback single cord connection and pin jack connection can be used.

(1) Connection with DIN record/playback connector
Insert a DIN record/playback connector into the TAPE–1 DIN REC/PLAY socket.

(2) Connection with pin-jacks
Connect the record terminals (LINE IN) of the tape deck to the TAPE–1 REC OUT terminals and connect the output terminals (LINE OUT) of the tape deck to the TAPE–1 PLAYBACK terminals of the SR-302/SR-502.

(3) Connection of a second tape deck
Since a DIN REC/PLAY socket is not provided for TAPE–2, connect the record cords and the playback cords to the TAPE–2 REC OUT and PLAYBACK terminals with pin-jacks.

Note: (1) Do not use the DIN record/playback connector at the same time as the TAPE–1 pin-jacks.

(2) Be sure to set the tape monitor switch to SOURCE except when playing back tapes.

4. TAPE DUBBING (SR-502 only)

When re-recording a recorded tape on another tape, do it as described below.

(1) Connect the playback tape deck to the TAPE–1 PLAYBACK terminals (or TAPE–1 DIN REC/PLAY socket), and set tape monitor switch–1 to "TAPE".

(2) Connect the recording tape deck to the TAPE–2 REC OUT and PLAYBACK terminals.

(3) Set tape monitor switch–2 to "TAPE" when record monitoring. (This is only possible when using a 3-head tape deck) When tape monitor switch–2 is set to "SOURCE", the sound of the playback tape comes out from the speakers.
Connect the tape decks following the procedure described in item 3.

---

1. ANSCHLUß DER LAUTSPRECHER

Wie aus der Abbildung ersichtlich ist, ist es möglich zwei Lautsprecherpaare an diesen Musikzentrum anzuschließen.
Es ist möglich, diese Lautsprecherpaare wahlweise oder gleichzeitig zu benutzen.

Anmerkung: (1) Falls 4-Ohm Lautsprecher sowohl an die Klemmen A als auch die Klemmen B angeschlossen sind und der Lautsprecherwähler auf Position A + B gestelit wird, verringert sich die Impedanz der einzelnen Lautsprecher auf 2 Ohm; dies führt zu einer zu großen Stromstärke, wodurch die Sicherung durchbrennen kann. Werden daher zwei Lautsprechersysteme gleichzeitig verwendet, so müssen die einzelnen Lautsprecher eine Impedanz von mehr als 8 Ohm aufweisen.

(2) Bei Stellung PHONES des Lautsprecherwählers erfolgt keine Wiedergabe über die Lautsprecherboxen; diese Stellung daher nur bei Verwendung der Kopfhörer wählen.

2. ANSCHLUß EINES PLATTENSPIELERS

Entsprechend dem Tonabnehmertyp sind die folgenden Punkte zu beachten:

(1) Dynamischer Magnettonabnehmer
Ausgänge des Plattenspielers an die mit PHONO bezeichneten Buchsen anschließen.

(2) Drehspulen-Tonabnehmer
Plattenspieler an die PHONO Buchsen anschließen; dabei aber einen Anpassungstrafo oder einen Vorverstärker dazwischen schalten.

(3) Keramik- oder Kristall-Tonabnehmer
An die mit AUX bezeichneten Buchsen anschließen.

Anmerkung: Erdung des Plattenspielers unbedingt an die mit GND bezeichnete Buchse von Modell SR-302/ SR-502 anschließen.

3. ANSCHLUß VON TONBANDGERÄTEN

Der Anschluß kann entweder mit einem DIN-Kabel oder über Verbindungskabel mit Stiftstecker erfolgen.

(1) Anschluß mittels DIN-Stecker
Den DIN-Stecker in die TAPE–1 REC/ PLAY DIN-Buchse einstecken.

(2) Anschluß mittels Stiftstecker
Die Eingänge (LINE IN) des Tonbandgerätes an die TAPE–1 REC OUT Buchsen und die Ausgänge (LINE OUT) des Tonbandgerätes an die TAPE–1 PLAY Buchsen von Modell SR-302/ SR-502 anschließen.

(3) Anschluß eines zweiten Tonbandgerätes
Da für das zeite Tonbandgerät keine REC/PLAY DIN-Buchse vorgesehen ist, sind die Eingänge und Ausgänge des zweiten Tonbandgerätes mittels Stiftstecker an die TAPE–2 REC OUT Buchsen bzw. PLAY Buchse anzuschließen.

Anmerkung: (1) Die DIN-Buchse nicht gleichzeitig mit den TAPE–1 Stiftsteckerbuchsen verwenden.
(2) Ausgenommen bei Tonbandwiedergabe, ist der MONITOR-Schalter immer auf Position SOURCE zu stellen.

4. BANDAUFNAHME VOM ORIGINAL (nur Modell SR-502)

Ist ein Tonbandaufnahme auf ein anderes Tonband zu überspielen, so ist wie folgt vorzugehen:

(1) Das Wiedergabe-Tonbandgerät an die TAPE–1 PLAY Buchsen (oder TAPE–1 REC/PLAY DIN-Buchse) anschließen und den MONITOR-Schalter Nr. 1 auf Position TAPE stellen.
(2) Danach das Aufnahme-Tonbandgerät an die TAPE–2 REC OUT und PLAY Buchsen anschließen:
(3) Möchten Sie das Überspielen mitverfolgen, so ist der MONITOR-Schalter Nr. 2 ebenfalls auf Position TAPE zu stellen. (Dies ist nur bei der Verwendung von Tonbandgeräten mit drei Tonköpfen möglich.) Bei auf Position SOURCE gestelltem MONITOR-Schalter Nr.2 erfolgt gleichzeitige Wiedergabe über die Lautsprecherboxen. Die Tonbandgeräte sind wie unter Punkt 3 oben beschrieben anzuschließen.

---

1. BRANCHEMENT DE HAUT-PARLEURS

On peut brancher deux paires d'enceintes acoustiques sur le SR-302 ou le SR-502. Il est également possible d'utiliser deux paires d'enceintes acoustiques pour profiter au maximum d'une écoute musicale dans plusieurs pièces, ceci grâce à un dispositif de commutation d'enceintes acoustiques.

Remarques: (1) Si l'on branche des enceintes de 4 ohms aux bornes d'enceintes A et B et que le commutateur d'inversion est placé sur la position A + B, l'impédance de chaque enceinte se trouvera réduite à 2 ohms et le fusible de protection de surcharge de l'appareil risque d'être grillé suite à la présence d'une charge excessive. Il est donc déconseillé d'utiliser le commutateur de cette façon. Lorsqu'on désire utiliser les deux enceintes acoustiques en même temps, il convient de s'assurer que l'on branche des enceintes acoustiques dont l'impédance est supérieure à 8 ohms chacune.

(2) Lorsque le commutateur d'inversion de haut-parleur est réglé sur la position PHONES, aucun signal sonore ne parvient aux enceintes Lorsque le commutateur est réglé sur la position PHONES cela signifie que l'on désire utiliser uniquement un casque d'écoute.

2. BRANCHEMENT D'UNE TABLE DE LECTURE

Procéder au branchement d'une table de lecture de la façon décrite ci-après:
Le branchement varie en fonction du type de cellule phonolectrice.

(1) Cellules phonolectricesà aimant mobile
Brancher les fils de sortie de la table de lecture aux bornes PHONO.

(2) Cellules phonolectricesà bobine mobile
Raccorder les bornes PHONO en passant par l'intermédiaire d'un transformateur d'adaptation ou d'un préamplificateur.

(3) Cellules phonolectrices piézoélectriques ou céramiques
Raccorder aux bornes AUX.

Remarque: Ne pas oublier de procéder à un câblage de prise de terre de la table de lecture à la borne de prise de terre des modèles SR-302/SR-502.

3. BRANCHEMENT DE PLATINES D'ENREGISTREMENT

On peut utiliser à cet effet soit le jack miniature ou le cordon de raccordement DIN pour l'enregistrement et la reproduction pour réaliser le raccordement.

(1) Branchement à l'aide du connecteur DIN pour l'enregistrement et la reproduction.
Introduire le connecteur DIN pour l'enregistrement et la reproduction dans la prise d'entrée TAPE–1 DIN REC/PLAY.

(2) Branchement à l'aide de jacks miniatures
Raccorder les bornes d'enregistrement (LINE IN) de la platine d'enregistrement utilisée aux bornes TAPE–1 REC OUT, puis raccorder les bornes de sortie (LINE OUT) de la platine d'enregistrement aux bornes TAPE–1 PLAYBACK des modèles SR-302/SR-502.

(3) Branchement d'une seconde platine d'enregistrement
Etant donné qu'il n'existe pas de prise DIN REC/PLAY pour TAPE–2, brancher les fils d'enregistrement et de reproduction aux bornes TAPE–2 REC OUT et aux bornes PLAYBACK en utilisant des jacks miniatures.

Remarques: (1) Ne pas utuliser le connecteur DIN pour l'enregistrement et la reproduction en même temps que les jacks miniatures TAPE–1.
(2) S'assurer que le commutateur de contrôle de bande est réglé sur la position SOURCE lorsqu'on désire effectuer une reproduction autre que celle de bande enregistrées.

4. COPIAGE DE BANDE

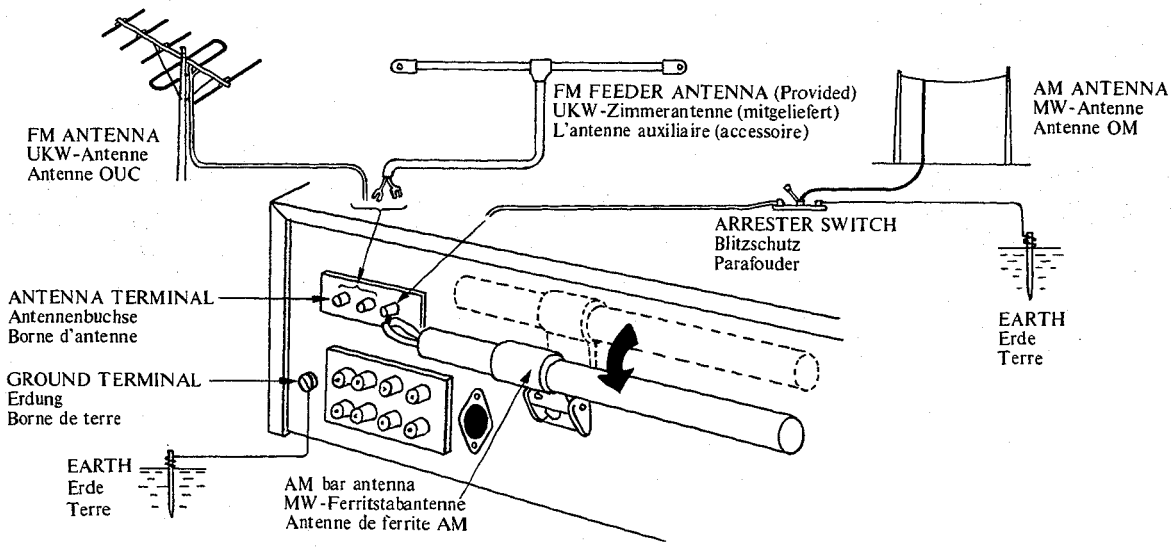
(valable uniquement avec le SR-502)

Lorsqu'on veut procéder à un copiage de bande, il y a lieu de procéder comme suit:

(1) Raccorder la platine d'enregistrement qui reproduit la bande enregistrée aux bornes d'entrée TAPE–1 PLAYBACK (ou à la prise DIN TAPE–1 REC/PLAY), puis régler le commutateur de contrôle de bande 1 sur la position "TAPE".

(2) Raccorder la platine d'enregistrement qui enregistre la bande reproduite aux bornes TAPE–2 REC OUT et PLAYBACK.

(3) Lorsqu'on procède au monitoring d'enregistrement il convient de régler le commutateur de contrôle de bande 2 sur la position "TAPE".
(Ceci n'est possible que lorsqu'on utilise une platine d'enregistrement équipée de trois têtes magnétiques). Lorsque le commutateur de contrôle de bande 2 est réglé sur la position "SOURCE", les signaux sonores de la bande reproduite parviennent aux enceintes acoustiques Procéder au raccordement des platines d'enregistrement en se reportant aux recommandations du paragraphe 3.



1. Receiving FM broadcasts

(1) Set the FUNCTION switch to FM. When receiving FM broadcasts, unpleasant inter-station noise may be heard when tuning; this may damage the speakers.
This inter-station noise can be cut by the following procedure;
SR-302: FM MUTE switch to ON.
SR-502: FUNCTION switch to FM MUTE.

(2) Tune to the desired station with the tuning knob. In this case, the point where the pointer of the signal meter makes its maximum deviation is the correct tuning point.

(3) Set the MODE switch to STEREO for reception of stereo broadcasts. While a stereo broadcasts is being received, "STEREO" lights on the stereo indicator.

(4) Adjust the balance of left/right sound with the BALANCE control.

Caution: When the input signal from the antenna is small in a low signal strength area etc., if FM MUTE switch is set at ON (SR-302) or FUNCTION switch is set to FM MUTE (SR-502), the broadcasts may not be received. In this case, set the switch at OFF (SR-302) or at FM (SR-502).

FM ANTENNA CONNECTION

■ **Accessory T-type FM antenna**

If the broadcasting station is near or the radio field strength is high, this antenna is sufficient. Connect the lead of the antenna to the antenna terminal on the rear of the receiver, expand the antenna into a "T"-shape, find the point of highest sensitivity and fix the antenna there.

■ **Outdoor FM antenna**

When using this receiver far from the broadcasting station or behind a ferroconcrete building where the radio field strength is low, install an outdoors FM antenna. Connect the antenna to this receiver by using a 300-ohm feeder. The height and direction of the outdoor antenna should be adjusted for the optimum receptions.

2. Receiving AM broadcasts

1. Set the FUNCTION switch to AM.
2. The MODE switch may be in the MONO or STEREO position.
3. Select your desired station with the TUNING knob. Observe the SIGNAL meter and obtain the best tuning point.

■ **Ferrite bar antenna**

When the SR-302/SR-502 is used near a broadcasting station, the ferrite bar antenna will give your optimum reception.

■ **Outdoor AM antenna**

When using this receiver far from the broadcasting station or at a place where the radio field is adversely affected by a ferroconcrete building or other structure, install an outdoor antenna. Connect a vinyl wire to the AM antenna terminal on the rear of this receiver, and install the antenna a little away from the building. Fix the antenna where the best radio reception can be attained. It is desirable for safety to equip the outdoor antenna with an arrester switch.

1. Empfang von UKW-Programmen

(1) Funktionswähler (FUNCTION) auf Position FM (UKW) stellen. Beim Abstimmen im UKW-Bereich kann es zu störendem Interferenzrauschen durch Nachbarwellensender kommen, durch das die Lautsprecher beschädigt werden. Diese Interferenzstörungen können wie folgt unterdrückt werden:
Modell SR-302: FM MUTE Schalter auf Position ON.
Modell SR-502: Funktionsschalter auf Position FM MUTE.

(2) Mittels Abstimmregler danach auf die gewünschte Station abstimmen; bei maximalem Zeigerausschlag des Pegelmessers ist der Sender richtig abgestimmt.

(3) Betriebsartenschalter auf Position STEREO stellen, um Programme stereophonisch zu empfangen. Falls Programme in Stereo abgestrahlt werden, leuchtet die Stereoanzeige STEREO auf.

(4) Lautstärkepegel des rechten und linken Lautsprechers mittels Balanceregler aufeinader abstimmen.

Achtung: Bei schwachen Antennen-Eingangssignalen in schlechten Empfangsgebieten (geringe Feldstärke) kann es vorkommen, daß kein Sender empfangen werden kann, wenn die UKW-Stillabstimmung (FM MUTING) bei Modell SR-302 auf Position ON bzw, der Funktionswähler (FUNCTION) bei Modell SR-502 auf Position FM MUTE gestellt ist. In diesem Falle muß der genannte Schalter auf Position OFF (Modell SR-302) bzw. Position FM (Modell SR-502) gestellt werden.

UKW-Antenne

■ **Zubehör-Antenne**

Zum Empfang nahegelegener Sender oder bei guten Empfangsbedingungen ist diese Antenne ausreichend. Die Zuleitung dieser Antenne ist an die Antennenbuchse des Steuergerätes anzuschließen und die Antenne in T-Form so zu befestigen, daß der bestmögliche Empfang erzielt wird.

■ **UKW-Außenantenne**

Bei ungünstigeren Empfangsbedingungen oder zum Empfang entfernter Sender ist eine Außenantenne erforderlich. Diese ist über 300-Ohm-Kabel (das gleiche wie bei Fernsehantennen) an das Gerät anzuschließen. Die Höhe und Richtung der Antenne ist so einzustellen, daß die besten Empfangsergebnisse erreicht werden.

2. Empfang von MW-Programmen

1. Der Funktionsschalter ist auf AM (MW) zu schalten.
2. Es ist gleichgültig, ob das Gerät auf Mono oder Stereo geschaltet ist.
3. Mit dem Abstimmungsknopf wird der gewünschte Sender eingestellt. Die Einstellung ist dann am besten, wenn das Feldstärke - Meßinstrument den größten Ausschlag zeigt.

■ **Ferritstabantenne**

Wenn der Musikzentrum in der Nähe eines Senders betrieben wird, gibt die eingebaute Ferritantenne optimalen Empfang.

■ **MW-Außenantenne**

Ist die Entfernung zum Sender größer oder sind die Empfangsbedingungen ungünstig durch hohe Gebäude mit Stahlkonstruktionen, so ist eine Außenantenne - möglichst nicht in unmittelbarer Gebäudenähe - anzubringen. Diese ist mit der AM-Antennenbuchse an der Rückseite des Musikzentrum zu verbinden. Sie muß aus Sicherheitsgründen mit einem Blitzschutz ausgerüstet sein.

---

1. Réception des émissions FM

(1) Placer le commutateur FUNCTION sur la position FM. Lorsqu'on procède à la réception des émissions FM, des bruits interstation assez désagréables à entendre peuvent être perçus au moment de la syntonisation et ceci risque d'endommager les enceintes. Ces bruits interstation peuvent être supprimés en procédant au réglage suivant.
SR-302: Commutateur FM MUTE placé sur la position ON.
SR-502: Commutateur FM MUTE placé sur la position FM MUTE.

(2) Procéder à la syntonisation d'une station à l'aide du bouton d'accord. Un accord optimum est obtenu lorsque l'aiguille de l'indicateur dévie au maximum.

(3) Placer le commutateur de mode sur la position STEREO si l'on désire recevoir les émissions en mode stéréo. Lorsque les émissions sont diffusées en mode stéréophonique, un voyant lumineux

"STEREO" s'allume sur le vernier de syntonisation.

(4) Procéder au réglage d'équilibrage droit/gauche à l'aide de la commande d'équilibrage.

Attention: Lorsque les signaux d'entrée parvenant de l'antenne sont trop faibles, ceci provenant du fait que l'on se trouve dans une région à faible réception ou dûà d'autres conditionset que le commutateur FM MUTE est réglé sur la position ON (SR-302) ou que le commutateur FUNCTION est placé sur la position FM MUTE (SR-502), la réception des émissions correspondantes peut être impossible. Dans pareil cas, placer le commutateur sur la position OFF (SR-302) ou sur la position FM (SR-502).

BRANCHEMENT D'UNE ANTENNE FM

- **Antenne FM en "T" comme accessoire**
  Lorsque la station émettrice est proche du récepteur ou que le champ radioélectrique est intense, l'usage de cette antenne est amplement suffisant. Procéder au raccordement d'antenne aux bornes qui se trouvent sur le panneau arrière de l'appareil, détendre l'antenne en "T" puis rechercher l'orientation qui permet d'obtenir une réception optimum; disposer l'antenne ainsi.
- **Antenne FM extérieure**
  Il y a lieu de disposer une antenne FM extérieure lorsque l'appareil se trouve dans des régions de réception difficile ou lorsqu'un immeuble à structures métalliques et bétonneuse s'interpose entre le récepteur et la station émettrice. Brancher l'antenne extérieure sur l'appareil en utilisant une descente d'antenne (feeder) d'une impédance de 300 ohms. La hauteur et l'orientation de l'antenne extérieure doit être modifieé jusqu'à pouvoir obtenir une réception optimum.

2. Réception des émissions AM

1. Commutateur d'opération sur AM (OM).
2. Le commutateur de fonctionnement peut être sur stéréo ou mono (sans aucune influence).
3. Choisir la station désirée en observant la déviation optimale de l'indicateur d'intensité de champ.

- **Antenne ferrite incorporee**
  Reception optimale des émetteurs locaux.
- **Antenne AM extérieure**
  Il y a lieu de disposer une antenne AM extérieure lorsque l'appareil est très éloigné de la station émettrice ou lorsqu'un immeuble à structures métalliques et bétonneuse s'interpose entre le champ radioélectrique et le récepteur. Raccorder une descente d'antenne en vinyl aux bornes d'antenne AM qui se trouvent au dos de l'appareil. Disposer l'antenne extérieure de manière à obtenir une réception AM optimum. Par mesure de sécurité, il est conseillé d'utiliser une antenne équipée d'un commutateur de parafoudre.

CAUTIONS · VORSICHTSMASSNAHMEN · PRÉCAUTIONS

1. ON THE CONNECTION OF RECORD PLAYER AND TAPE DECK

Be sure to use a thicker shielded cable with the low stray capacitance for connection. If a parallel vinyl cord or a thin shielded cable is used, inductive hum may be produced and the high frequency characteristics will deteriorate considerably.
Therefore, it is recommended that you use thick and short cable if possible.

2. PROTECTIVE FUSE

If, during the operation of the amplifier, the protective fuse blows and the speakers become silent, it is an indication that the output circuit (speaker terminals, speaker leads, etc.) is shorted or an overcurrent has occurred in the power transistors due to excessive input. In such a case, turn off the power and contact the dealer from whom the receiver was purchased or your nearest service station.

3. CAPACITY OF SPEAKER AND IMPEDANCE

The max. input capacity is indicated on the speaker systems; use suitable speaker systems. Although the speaker impedance suitable for the SR-302/502 is 4-16 ohms, pay attention to the following.

(1) Do not connect several speaker in parallel to any channel.
(2) Do not use two or more speaker with an impedance of less than 8 ohms connected in parallel to the R or L channels.
(3) Avoid using speaker less than 4 ohms.

4. AMPLIFIER HEAT LOSS

Since a large output power amplifier is used, the amplifier radiates heat. Although ventilation holes are provided in the upper part of the case and the bottom plate to improve heat transmission, when it is placed in direct sunlight or when anything is placed directly on the amplifier, it may interfere with this ventilation and mal-functions may occur, if the internal temperature rises, the transistors may be damaged. Take care not to block the ventilation holes.

5. USE OF CHEMICAL CLEANING CLOTH

When cleaning the cabinet, avoid using a chemical cleaning cloth as it may discolor the cabinet surface or peel the coating.

---

1. ANSCHLUß VON TONBANDGERÄTEN

Diese Geräte sollen über gut abgeschirmte Kabel mit möglichst geringer Kapazität angeschlossen werden, da andernfalls Brummen auftreten kann bzw. die hohen Töne merklich gedämpft werden. Deshalb sollten diese Kabel auch möglichst kurz sein.

2. ÜBERSTROMSICHERUNG

Wenn während des Betriebes die Überstromsicherung anspricht und damit die Lautsprecher plötzlich schweigen, ist das ein Zeichen dafür, daß im Ausgang (Lautsprecherklemmen, Lautsprecherleitungen usw.) ein Kurzschluß vorliegt oder daß ein zu großer Strom durch die Leistungstransistoren infolge zu hohen Eingangssignalsgeflossen ist. Schalten Sie bitte in diesem Fall das Gerät aus und ziehen Sie Ihren Händler oder eine Servicewerkstatt zu Rate.

3. NENNLEISTUNG UND IMPEDANZ DER LAUTSPRECHER

Die maximale Aussteuerung (Leistungssaufnahme) ist an den Lautsprecherboxen angegeben; nur geeignete Lautsprechersysteme verwenden. Die für Modell SR-302/SR-502 geeignete Lautsprecherimpedanz beträgt 4 – 16 Ohm; bei der Auswahl der Lautsprecher ist besonders auf die folgenden Punkte zu achten:

(1) Niemals nehrere Lautsprecherooxen parallel an einen Kanal anschließen.
(2) Niemals zwei oder mehrere Lautsprecher mit einer Impedanz von weniger als 8 Ohm parallel an den rechten (R) der linken (L) Kanal anschließen.
(3) Niemals Lautsprecher verwenden, deren Impedanz weniger als 4 Ohm beträgt.

4. WÄRMEENTWICKLUNG DES VERSTÄRKERS

Da in diesem Modell ein Hochleistungsverstärker verwendet wird, entsteht betrachtliche Strahlungswärme. Um die Wärmeabfuhr zu erleichtern, sind Belüftungsschlitze im Gehäuseoberteil und an der Unterseite vorhanden. Wird das Gerät jedoch in direktem Sonnenlicht aufgestellt oder werden Gegenstände am Verstärkerteil abgelegt, so wird geeignete Luftzirkulation verhindert und das Gerät könnte beschädigt werden. Unbedingt auf guten Luftdurchgang achten, da durch übermäßige Wärme die Transistoren beschädigt werden.

5. REINIGUNG DER AUSSENFLÄCHEN

Nur reine und weiche Staubtücher verwenden; niemals mit Chemikalien behandelte Putzlappen benutzen, da dies zu Verfärbung bzw. zu Abblättern des Gehäusefinish führen kann.

---

1. LORS DU BRANCHEMENT D'UNE PLATING D'ENREGISTREMENT

ET D'UNE TABLE DE LECTURE.

S'assurer que l'on utilise un conducteur de diamètre supérieur avec une gaine appropriée équipé d'une faible capacité parasite. Si l'on utilise en parallèle un fil gainé de vinyl ou un câble gainé de faible diamètre, un ronflement inducteur risque de se produire, ce qui pourra modifier de façon considérable les carctéristiques de fréquences (courbe de réponse). Par conséquent, il est conseillé d'utilisr un conducteur de plus fort diamètre ou un câble plus court.

2. FUSIBLE DE PROTECTION

Si advenait que le fusible de protection soit grillé au moment du fonctionnement de l'amplificateur et qu'aucun ne soit perçu aux enceintes, cela signifie que le circuit de sortie est court-circu té (bornes d'enceintes, les câbles de raccordement de haut-parleur, etc) et qu une surcharge s'est produite au

niveau des transistors de sortie signe d'une charge d'entrée excessive. Dans pareil cas, couper l'alimentation du récepteur et se mettre en rapport avec le revendeur qui vous a vendu l'appareil ou se mettre en rapport avec le bureau de dépannage le plus proche.

3. CAPACITE DES HAUT-PARLEURS ET IMPEDANCE

La capacité d'entrée maximale est indiquée sur les enceintes acoustiques; veuillez donc utiliserdes enceintes acoustiques convenables. D'autre part, l'impédance d'enceinte adaptée au SR-302/SR-502 est de 16 ohms; veuillez lire attentivement ce qui suit:

(1) Ne pas raccorder plusieurs enceintes en parallèle sur un seul canal.

(2) Ne pas utiliser une ou deux enceintes ayant une impédance inférieure à 8 ohms qui seraient branchées en parallèle aux canaux R et L.

(3) Eviter l'emploi d'enceintes acoustiques ayant une impédance de 4 ohms.

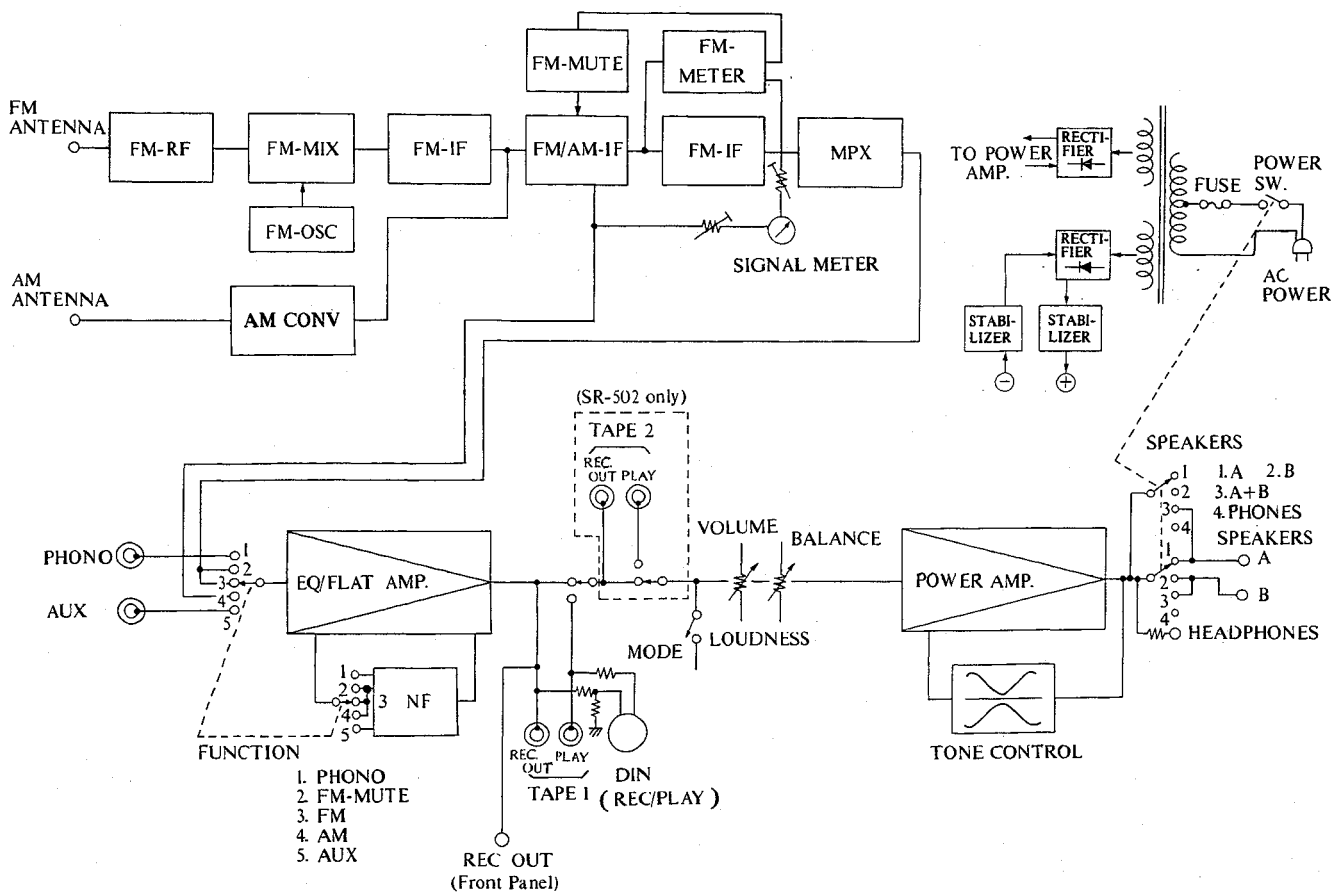
4. PERTE DE CHALEUR D'AMPLIFICATEUR

Etant donné qu'une puissance de sortie d'amplificateur importante est utilisée, l'amplificateur produit de la chaleur. Bien que des ouies d'aération aient été aménagées à la partie supérieure et inférieure du support dans le but d'améliorer la ventilation de l'appareil, il arrive, que placé en plein soleil ou que lorsque des objets sont disposés sur l'appareil, la dissipation de chaleur ne s'effectue pas normalement. Si toutefois la température intérieure de l'appareil venait à s'élever, les transistors risquent d'être détèriorés. Il convient donc de prendre soin de ne pas obstruer ces ouies d'aération.

5. USAGE DE CHIFFON IMBIBE DE PRODUIT CHIMIQUE

Lorsqu'on procède au nettoyage de l'ébénisterie de l'appareil, éviter d'utiliser un chiffon imbibé de produit détergent ou chimique, cela risquant de provoquer une décoloration de l'ébénisterie ou d'attaquer sa finition.

BLOCK DIAGRAM · BLOCKSCHEMA · SCHEMA



This block diagram indicates only R or L channel.

SPECIFICATIONS · TECHNISCHE DATEN · CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

• **FM SECTION**	• **Empfangsbereich FM (UKW)**	• **Partie FM**
Frequency range	Wellenbereiche	Bande de fréquence
Sensitivity (IHF)	Empfindlichkeit (IHF)	Sensibilité (IHF)
Image rejection	Spiegelselektion	Rejet image
IF rejection	ZF – Dämpfung	Rejet MF
Harmonic distortion	Klirrfaktor	Distorsion hamonique
Mono	Mono	Mono
Stereo	Stereo	Stéréo
Signal-to-noise ratio	Geräuschspannungsabstand	Rapport signal/bruits
Selectivity (IHF)	Selektivität (IHF)	Sélectivité (IHF)
Stereo separation	Kanal trennung	Séparation stéréo
• **AM SECTION**	• **Empfangsbereich AM**	• **Partie AM**
Frequency range	Wellenbereiche	Bande de fréquence
Sensitivity (IHF)	Empfindlichkeit (IHF)	Sensibilité (IHF)
Image rejection	Spiegelselektion	Rejet image
IF rejection	ZF – Dämpfung	Rejet MF
Selectivity (IHF)	Selektivität (IHF)	Sélectivité (IHF)
• **AUDIO SECTION**	• **NF – Teil**	• **Partie AUDIO**
Output	Ausgang	Sortie
RMS power	Sinusleistung	Puissance nomiale
(Both channel driven)		
(at 1 kHz, T.H.D. 1%)		
Music power (IHF)	Musikleistung (IHF)	Puissance musicale
Frequency characteristics	Frequenzumfang	Bande passante
Harmonic distortion	Klirrfaktor	Distorsion harmonique
Intermodulation distortion	Intermodulation bei Nennleistung	Distorsion d'intermodulation
Input sensitivity	Eingangsempfindlichkeit	Sensibilité d'entrée
PHONO	PHONO	PHONO
AUX	AUX	AUX
TAPE–1	Tonband – 1	Bande – 1
TAPE–2	Tonband – 2	Bande – 2
Crosstalk (1 kHz)	Fremspannungsabstand (1 kHz)	Interférence (1 kHz)
PHONO	PHONO	PHONO
AUX	AUX	AUX
Signal-to-noise ratio	Geräuschspannungsabstand	Rapport signal/bruits
PHONO	PHONO	PHONO
AUX	AUX	AUX
Damping factor	Dämpfungsfaktor	Facteur d'atténuation
Equalizer	Entzerrung	Compensateur
Bass control	Tiefeneinstellung	Basse
Treble control	Höheneinstellung	Aigu
Loudness control	Loudness (gehörrichtige hautstärke)	Sonorite
Power supply	Netzspannung	Alimentation
Power consumption	Leistungsaufnahme	Consommation
Dimensions	Abmessungen	Dimensions
Weight	Gewicht	Poids

SR-502	SR-302
88 – 108 MHz	88 – 108 MHz
1.9 μV (IHF)	1.9 μV (IHF)
52 dB	52 dB
90 dB	90 dB
0.2% (400Hz)	0.2% (400Hz)
0.6% (400Hz)	0.6% (400Hz)
65 dB	65 dB
46 dB	46 dB
40 dB (1kHz)	40 dB (1kHz)
530 – 1,605 kHz	530 – 1,605 kHz
300μV/m (S/N 20dB), 20μV	300μV/m (S/N 20dB), 20μV
55 dB	55 dB
37 dB	37 dB
33 dB	33 dB
20 watts per channel, min. RMS, at 8 ohms from 40Hz to 20 kHz, with no more than 1 % total harmonic distortion.	**15 watts per channel, min. RMS, at 8 ohms from 40Hz to 20 kHz, with no more than 1 % total harmonic distortion.**
25 W/ch + 25 W/ch (8 ohms)	16 W/ch + 16 W/ch (8 ohms)
30 W/ch + 30 W/ch (4 ohms)	20 W/ch + 20 W/ch (4 ohms)
37 W/ch + 37 W/ch (8 ohms, T.H.D. 1%)	25 W/ch + 25 W/ch (8 ohms, T.H.D. 1%)
20 – 30,000 Hz (±1 dB)	20 – 30,000 Hz (±1 dB)
0.1 % (at ½ rated output)	0.1 % (at ½ rated output)
0.1 % (at ½ rated output)	0.1 % (at ½ rated output)
(at rated output, 1 kHz)	(at rated output, 1 kHz)
2.5 mV (50k ohms)	2.5 mV (50k ohms)
200 mV (100k ohms)	210 mV (100k ohms)
200 mV (35k ohms)	210 mV (35k ohms)
200 mV (35k ohms)	–
55 dB	50 dB
65 dB	62 dB
66 dB	66 dB
70 dB	70 dB
30 (1 kHz, 8 ohms)	30 (1 kHz, 8 ohms)
RIAA ± 1 dB	RIAA ± 1 dB
±10 dB (100Hz)	±10 dB (100Hz)
±10 dB (10kHz)	±10 dB (10kHz)
+9 dB (100Hz), +5 dB (10kHz)	+9 dB (100Hz), +5 dB (10kHz)
AC 120V, 220V-240V 50/60Hz	AC 120V, 220V-240V 50/60Hz
110 W (120V), 170 W (220 – 240V)	75 W (120V), 115W (220 – 240V)
444(W) x 137(H) x 347(D)mm (silver)	444(W) x 137(H) x 347(D)mm (silver)
424(W) x 136(H) x 347(D)mm (black)	424(W) x 136(H) x 347(D)mm (black)
8.6 kg (silver), 8.4 kg (black)	7.8 kg (silver), 7.6 kg (black)

The above specifications are subject to changes for improvement without notice.